AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION de la STATION de BORDEAUX (Tél. 92-26-94)

(GIRONDE, DORDOGNE, LOT-&-GARONNE, LANDES, BASSES-PYRÉNÉES, CHARENTE, CHARENTE-MARITIME)

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, Chemin d'Artigues, CENON (Gironde)

C. C. P. : BORDEAUX 6707-65

ABONNEMENT ANNUEL 15 NF

Bulletin Technique N° I4 de Novembre 196I

CONSEILS pour la PROTECTION des MAÏS STOCKES

Comme toutes les denrées stockées, le maïs conservé en séchoirs, en greniers ou en cellules peut être la proie de parasites divers qui en détruisent une part importante et déprécient les stocks.

La plupart sont des parasites domestiques, sans rapport avec les cultures. Parmi ceux-ci les Charançons ou Calandres qui sont des parasites primaires, sont les plus dangereux. Ils ne sont actifs qu'au dessus de II à I2° C. mais peuvent vivre 3 mois sans prendre de nourriture. Ils peuvent attaquer tout aussi bien les autres grains et les produits céréaliers.

L'Alucite est sans conteste le plus dangereaux parasite des maïs stockés, mais à l'inverse des précédents, il peut commencer ses ravages sur les épis encore sur pied à l'automne. Les jeunes chenilles passent en général l'hiver à l'intérieur du grain et terminent leur développement au printemps. Les adultes apparaissent vers le mois de mai et pondent à nouveau sur les grains. Deux à trois générations se succèdent dans les greniers. Quand le développement du maïs le permet, les papillons qui sortent des greniers, pondent sur les épis qui seront engrangés avec les jeunes larves.

Les parasites secondaires sont les Sylvains, Cornus, Tribolium, Teignes diverses etc.. Des acariens peuvent également causer des dégâts sensibles.

Tous ces parasites ont besoin d'une certaine quantité de chaleur et d'humidité. En principe, à moins de I3° C et de II% d'humidité, les maïs sont relativement à l'abri des attaques des parasites. D'où un premier principe de lutte préventive: il convient de ne rentrer que des maïs bien ressuyés (récoltés par beau temps) et les faire sécher, soit en les plaçant dans des séchoirs (ou cribs) bien ventilés, ou dans des greniers ou silos secs, bien aérés. Le séchage peut être activé par des dispositifs spéciaux permettant un chauffage par des brûleurs alimentés au mazout ou au gaz. Le grain sec, placé dans des silos étanches - d'un emploi encore peu courant-peut être conservé longtemps à l'abri des parasites.

Un second principe de lutte préventive consiste à n'engranger le maïs que dans des locaux - silos, greniers - non infestés par les parasites. Les locaux devront donc être faciles à nettoyer : parois et sols lisses, portes et fenêtres bien jointives, plafonds sans interstices. Dès qu'ils seront vides on les nettoiera sérieusement et on les désinsectisera par pulvérisation, poudrage, nébulisation ou sublimation d'insecticides persistants, tels le Lindane ou les Pyréthrines synergisées.

De même les sacs ayant contenu des grains seront traités soit par la chaleur, soit par trempage ou poudrage avec des produits identiques. Ces produits imprégnant les sacs exercent une action insecticide sur les grains et au minimum empêchent pendant un certain temps les infestations. Pour entretenir cette action, il sera bon de refaire des poudrages périodiques pendant la saison chaude sur les piles et entre chaque couche

.../...

de sacs, les mouvements des Charançons, en particulier, se faisant dans le sens vertical.

Traitement direct des grains et des épis : La lutte la plus frequemment utilisée consiste à déposer sur les grains un insecticide peu toxique pour les animaux à sang chaud et cependant assez persistant.

Les cribs seront traités dès après la récolte, quand ils seront remplis, par pulvérisation ou poudrage. On traitera sur les deux grandes faces successivement, le bâchage de la face opposée au traitement, facilitant celui-ci. On aura pris la précaution de ne mettre dans les cribs que des épis nus, sans leurs spathes qui retiennent l'humidité et empêchent la circulation de l'air et des produits insecticides. Les traitements reprendront dès que la température permettra le vol des papillons, vers le mois de mai, et seront répétés trois fois à 10 jours d'intervalle afin de contrôler la sortie des insectes ayant hiverné dans les grains.

Le traitement des épis conservés en grenier sera identique, mais il devra être effectué au fur et à mesure de l'engrangement afin que toutes les couches d'épis soient protégées.

Les grains eux-mêmes peuvent être enrobés de Lindane dans la proportion de 0,5 gramme par quintal, c'est-à-dire 50 à 100 g de produit commercial selon que celui-ci est à 1 ou 0,5% de matière active. Le mélange se fait soit par pelletage prolongé, soit au moyen de mélangeurs spéciaux existant dans le commerce. Dans les cellules on peut également au moment du chargement incorporer au grain de la sciure de pin bien sèche, préalablement imprégnée de Lindane pur. On procède ainsi :

Préparer une solution à 10% de Lindane pur dans du Xylol ou de l'acétone (10gr pour 100 cc de solvant). Répartir cette solution le plus uniformément possible, par exemple avec un petit pulvérisateur à main, sur la sciure, en remuant celle-ci constamment. Pour des quantités importantes, le mélange peut se faire à l'aide d'un fût dans lequel on met la sciure et quelques cailloux et que l'on roule en tous sens . Laisser sécher. Il suffit de 100 grammes de cette sciure, imbibée à 5% de Lindane (soit 50 cc de la solution) pour 1.000 Kgs de grains. On saupoudre d'abord le sol ou le fond de la cellule à grains, puis on jette le reste de la sciure par petite quantité au fur et à mesure du remplissage ou de la mise en tas. Le lindane peut demeurer actif plus de six mois, mais sa permanence dépend de l'étanchéïté du récipient contenant le grain traité.

Mais le traitement le plus efficace pour la désinsectisation des grains est sans conteste la fumigation à l'aide d'insecticides gazeux tels le Bromure de méthyle ou l'oxyde d'éthylène. Le traitement réalisé, soit dans des chambres de fumigation en maçonnerie, soit dans des tanks dans lesquels on peut faire le vide avant l'envoi des gaz, soit dans des silos spécialement équipés, soit enfin sous des bâches imperméables au gaz, est avant tout une affaire de spécialistes. L'opération elle-même est d'ailleurs réglementée. Le traitement par le gaz est le seul qui puisse atteindre les insectes ou larves à l'intérieur des grains, ce que ne font pas les traitements superficiels décrits plus haut. Cependant, il est difficilement réalisable à la ferme parce qu'il nécessite des locaux absolument étanches.

R. GUILLEMENET
Contrôleur de la Protection des Végétaux - BORDEAUX -

Le Contrôleur chargé des Avertissements
C. ROUSSEL -

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux
J. BRUNETEAU

Imprimerie de la station de Bordeaux
Directeur-Gérant : L. BOUYX

P40